

Порхачев С. К., студент
Клевакина А. М., студентка
Ткаченко Т. Я., доц., канд. техн. наук

РЕАЛИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОФТАЛЬМОЛОГА

В интересах Областного детского центра ретинопатии недоношенных НПРЦ «БОНУМ» была разработана, внедрена и впоследствии модифицирована медицинская информационная система (МИС) поддержки деятельности офтальмолога. На данном этапе создана база данных электронных историй болезни, система управления базой данных и аналитическая подсистема отчетности.

После постановки задач и написания технического задания на создание медицинской информационной системы (МИС) поддержки деятельности офтальмолога была проведена работа по проектированию, тестированию и внедрению системы. В результате постоянного контакта со специалистами и экспертами предметной области, исследования информационных потоков центра и тестирования системы на рабочих местах удалось определить важные требования к системе, касающиеся функциональной «начинки» системы, эргономики интерфейса и структуры базы данных. Их нельзя было выявить без работы системы в реальных условиях и взаимодействия с экспертами и предметниками.

Необходимо отметить, что отличительной чертой данной работы является то, что в процессе проектирования МИС техническое задание расширяется и изменяется. Это происходит вследствие того, что Центр ретинопатии при НПРЦ «Бонум» постоянно развивается, поток пациентов возрастает и задачи, возлагаемые на МИС, постоянно растут.

В ходе проведенной работы по модификации системы был существенно переработан интерфейс, за счет чего изменилось представление информации в системе. Теперь данные по пациенту наглядно представлены, и врач-офтальмолог в реальном времени может отслеживать динамику диагностики.

Благодаря тестированию системы и рекомендациям специалистов была существенно переработана система ввода данных в базу. Она стала существенно проще и наглядней, увеличилось количество справочников и функций автоматического ввода, расширена система интеллектуальных подсказок пользователю. За счет автоматизации многих рутинных операций существенно сократилось время, затрачиваемое на ввод данных.

Если в самом начале внедрения МИС количество пациентов было на уровне нескольких сотен, то сейчас оно возросло до нескольких тысяч, соответственно возросло и количество учетных карт – до нескольких десятков и даже сотен тысяч. Вследствие этого мощностей используемой базы данных (Paradox7) не хватало для безотказной работы системы. Было принято решение о переходе на платформу Microsoft SQL Server.

Все это поднимает систему на более высокий уровень, предоставляя мощное средство для поддержки деятельности офтальмолога.